

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2024

ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ МИГРЕНЬЮ И ЦЕРВИКАЛГИЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ: ПРОСПЕКТИВНОЕ ДВУХЛЕТНЕЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Головачева В.А., Головачева А.А., Парфенов В.А.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Резюме

У большинства пациентов с хронической мигренью (ХМ) выявляется скелетно-мышечная цервикалгия, которая поддерживает хроническое течение мигрени и затрудняет лечение. Когнитивно-поведенческая терапия (КПТ) перспективна в комплексном лечении пациентов с ХМ и цервикалгией, однако ее эффективность недостаточно изучена в рандомизированных исследованиях.

Цель исследования — оценить эффективность терапевтической программы, включающей КПТ, в лечении пациентов с ХМ и цервикалгией.

Материал и методы. В исследование включено 120 пациентов с ХМ и цервикалгией (41 мужчина и 79 женщин), средний возраст $35,7 \pm 9,2$ лет. Проводились клиническая беседа, неврологический осмотр и тестирование. Пациенты были рандомизированы в две группы: группа 1 получала стандартную терапию ХМ (фармакотерапию профилактическую и для купирования приступов мигрени, информирование о заболевании и рекомендации по образу жизни), стандартную нелекарственную терапию цервикалгии (рекомендации по физической активности и лечебную гимнастику), при наличии лекарственно индуцированной головной боли (ЛИГБ) — стандартную терапию ЛИГБ (отмену обезболивающих препаратов (ОП), принимаемых ранее пациентом в избыточном количестве, терапию для облегчения симптомов отмены ОП, а при избыточном приеме рецептурных ОП или в случаях рецидива ЛИГБ проводилась терапия дексаметазоном) и КПТ; группа 2 получала стандартную терапию ХМ, стандартную нелекарственную терапию цервикалгии, стандартную терапию ЛИГБ (при наличии у пациента ЛИГБ). У всех пациентов оценивались клинические и психологические показатели до лечения и на 3, 6, 12 и 24 месяца после начала лечения.

Результаты. Через 3 месяца лечения в группе 1 наблюдалось статистически значимое ($p < 0,05$) улучшение: снижение частоты ГБ, частоты и кратности приема ОП, интенсивности цервикалгии по Визуальной аналоговой шкале (ВАШ), общего балла перикраниальной болезненности (ОБПБ), показателей по шкале оценки влияния мигрени на повседневную активность (ШОВМПА), по индексу ограничения жизнедеятельности из-за боли в шее (ИОЖБШ), шкале катастрофизации боли, шкале личностной и ситуативной тревоги Спилбергера-Ханина, шкале депрессии центра эпидемиологических исследований. Через 6, 12 и 24 месяца от начала лечения достигнутые улучшения сохранились. В группе 2 через 3 месяца лечения отмечалось статистически значимое ($p < 0,05$) улучшение только шести показателей — частоты ГБ, частоты и кратности приема ОП, интенсивности цервикалгии по ВАШ, показателей по ШОВМПА и ИОЖБШ. Однако через 6, 12 и 24 месяца наблюдения в группе 2 достигнутые улучшения не сохранились. Через 3 месяца лечения клинический эффект (КЭ) по ХМ (уменьшение частоты ГБ на 50% и более) и КЭ по цервикалгии (снижение интенсивности боли по ВАШ и показателя по ИОЖБШ на 30% и более) в группе 1 достигли 75% пациентов, в группе 2 — 45% ($p < 0,001$). Через 24 месяца наблюдения КЭ по ХМ и цервикалгии в группе 1 имели 80% пациентов, в группе 2 — 30% ($p < 0,001$).

Заключение. Добавление КПТ к стандартной терапии ХМ и цервикалгии повышает эффективность лечения пациентов в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: хроническая мигрень; цервикалгия; боль в шее; лекарственно-индуцированная головная боль; коморбидные нарушения; лечение; междисциплинарный подход; когнитивно-поведенческая терапия.

Для цитирования: Головачева В.А., Головачева А.А., Парфенов В.А. Оптимизация ведения пациентов с хронической мигренью и цервикалгией с использованием когнитивно-поведенческой терапии: проспективное двухлетнее рандомизированное исследование. *Российский неврологический журнал*. 2024;29(6):35–43. DOI 10.30629/2658-7947-2024-29-6-35-43

Для корреспонденции: Головачева В.А., e-mail: xoho.veronica@gmail.com

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Информация об авторах

Головачева В.А., <https://orcid.org/0000-0002-2752-4109>; e-mail: xoho.veronica@gmail.com

Головачева А.А., <https://orcid.org/0000-0002-2845-7323>; e-mail: angelika.golovacheva@gmail.com

Парфенов В.А., <https://orcid.org/0000-0002-1992-7960>; e-mail: vladimirparfenov@mail.ru

OPTIMIZING THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC MIGRAINE AND NECK PAIN: A PROSPECTIVE RANDOMIZED TRIAL WITH LONG-TERM FOLLOW-UP

Golovacheva V.A., Golovacheva A.A., Parfenov V.A.

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia

Abstract

Most patients with chronic migraine (CM) have musculoskeletal neck pain, which maintains the chronic course of migraine and complicates treatment. Cognitive behavioral therapy (CBT) is promising in the complex treatment of patients with CM and cervicgia. However, few randomized trials have been conducted to evaluate the effectiveness of CBT in CM.

The aim of the study was to evaluate the effectiveness of an multidisciplinary program including CBT in the treatment of patients with CM and neck pain.

Material and methods. The study included 120 patients with CM and neck pain (41 men and 79 women), average age 35.7 ± 9.2 years. All patients underwent a clinical interview, neurological examination and testing using clinical and psychological methods. Patients were randomized into two groups: group 1 received standard treatment and CBT, group 2 — only standard treatment. All patients were assessed for clinical and psychological indicators before treatment and at 3, 6, 12 and 24 months follow-up.

Results. At 3 months follow-up, statistically significant ($p < 0.05$) improvement was observed in group 1: decrease in headache frequency, frequency and doses of taking painkillers (PK), neck pain intensity by the Visual Analogue Scale (VAS), the Total pericranial pain score, in the Migraine Disability Assessment (MIDAS), in the Neck Disability Index (NDI), in the Pain catastrophizing scale, the State-Trait Anxiety Inventory, the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale. At 6, 12 and 24 months follow-up, the achieved improvements were maintained. In group 2, at 3 months follow-up, statistically significant improvement was observed in only six indicators — headache frequency, frequency and doses of taking PK, neck pain intensity by VAS, MIDAS and NDI. However, at 6, 12 and 24 months of follow-up the achieved improvements were not maintained in group 2. At 3 months of follow-up in group 1 was clinical efficacy (CE) for CM (decrease in headache frequency by 50% or more) and CE for neck pain (decrease in pain intensity by VAS and the NDI by 30% or more) achieved by 75% of patients, in group 2 — 45% ($p < 0.001$). At 24 months follow-up in group 1 CE for CM and neck pain was achieved by 80% of patients, in group 2 — 30%.

Conclusion. An multidisciplinary program including CBT is significantly more effective than standard treatment for chronic migraine and neck in the short and long term.

Key words: chronic migraine; neck pain; medication overused headache; comorbid disorders; treatment; multidisciplinary approach; cognitive behavioral therapy.

For citation: Golovacheva V.A., Golovacheva A.A., Parfenov V.A. Optimizing the management of patients with chronic migraine and neck pain: a prospective randomized trial with long-term follow-up. *Russian Neurological Journal (Rossijskij Nevrologicheskij Zhurnal)*. 2024;29(6):35–43. (In Russian). DOI 10.30629/2658-7947-2024-29-6-35-43

For correspondence: Golovacheva V.A., e-mail: xoxo.veronicka@gmail.com

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements. The study had no sponsorship.

Information about the authors

Golovacheva V.A., <https://orcid.org/0000-0002-2752-4109>; e-mail: xoxo.veronicka@gmail.com

Golovacheva A.A., <https://orcid.org/0000-0002-2845-7323>; e-mail: angelika.golovacheva@gmail.com

Parfenov V.A., <https://orcid.org/0000-0002-1992-7960>; e-mail: vladimirparfenov@mail.ru

Received 27.01.2024
Accepted 18.03.2024

Сокращения: ВАШ — визуальная аналоговая шкала; ГБ — головная боль; ИОЖБШ — индекс ограничения жизнедеятельности из-за боли в шее; КПТ — когнитивно-поведенческая терапия; КЭ — клинический эффект; ЛИГБ — лекарственно-индуцированная головная боль; ОБПБ — общий балл перикраниальной болезненности; ХМ — хроническая мигрень; ШДЦЭИ — шкала депрессии центра эпидемиологических исследований; ШКБ — шкала катастрофизации боли; ШЛСТ — шкала личностной и ситуативной тревоги Спилбергера-Ханина; ШО-ВМПА — шкала оценки влияния мигрени на повседневную активность; ЭМ — эпизодическая мигрень.

Введение. Хроническая мигрень (ХМ) — неврологическое заболевание, которое проявляется

головной болью (ГБ) с частотой 15 и более дней в месяц в течение более 3 месяцев, при этом не менее 8 дней в месяц ГБ соответствуют приступам мигрени [1]. Распространенность ХМ в России — 6,8% [2]. ХМ занимает шестое место среди ведущих причин нетрудоспособности взрослого населения и относится к ГБ с самыми высокими финансовыми затратами для системы здравоохранения [3].

Ежегодно у 2,5% пациентов мигрень трансформируется из эпизодической в хроническую форму [4]. К факторам риска хронизации мигрени относятся злоупотребление обезболивающими препаратами (ОП), избыточное употребление кофе, дефицит сна, ожирение, стресс, коморбидные нарушения — психические расстройства (тревога, депрессия, расстройства личности, зависимости, посттравматическое

стрессовое расстройство), инсомния, синдром апноэ во сне, скелетно-мышечные боли других локализаций (боль в шее, боль в спине) [4, 5]. Наличие перечисленных факторов риска и коморбидных нарушений поддерживает хроническое течение мигрени и усложняет процесс лечения пациентов. Для лечения пациентов с ХМ не разработано единого терапевтического подхода, а фармакотерапия, имеющая достоверную эффективность при ХМ, ограничивается тремя препаратами — моноклональные антитела к кальцитонин-ген-связанному пептиду и его рецепторам, ботулотоксин типа А и топирамат [6–8]. Причем, у пациентов с ХМ и коморбидными нарушениями данные препараты демонстрируют значимо меньшую эффективность [9].

Боль в шее (цервикалгия) встречается у 76,2% пациентов с мигренью, что значимо выше, чем в общей популяции — 10,4–21,3% [10, 11]. Развитие цервикалгии ассоциировано с учащением приступов мигрени. Цервикалгия встречается в 4 раза чаще при ХМ, чем при эпизодической мигрени (ЭМ) [12]. Большинство пациентов с мигренью и цервикалгией не имеют клинически значимой патологии шейного отдела позвоночника. У преобладающего большинства пациентов с ХМ и цервикалгией определяется выраженное напряжение и болезненность перикраниальных мышц при пальпации [13]. Патогенетическая связь между цервикалгией и мигренью осуществляется через тригемино-цервикальный комплекс, включающий перикраниальные мышцы и мышцы шеи, верхние шейные спинномозговые корешки, ядро спинномозгового пути тройничного нерва, тройничный нерв [12–14].

Для лечения пациентов с ХМ и скелетно-мышечной цервикалгией перспективен комплексный подход, включающий когнитивно-поведенческую терапию (КПТ) и стандартное лечение — фармакотерапию профилактическую и для купирования приступов мигрени; рекомендации по образу жизни, физической активности и лечебной гимнастике при цервикалгии; при наличии лекарственно-индуцированной ГБ (ЛИГБ) — дезинтоксикационную терапию [6, 7]. Проведено и опубликовано малое число исследований по оценке эффективности КПТ в комплексной терапии ХМ.

Цель исследования — оценить эффективность терапевтической программы, включающей КПТ, в лечении пациентов с ХМ и цервикалгией.

Материал и методы. Проведено проспективное, рандомизированное, контролируемое исследование. Протокол исследования был одобрен Локальным этическим комитетом Сеченовского университета. *Критерии включения пациентов в исследование:* 1) подписание пациентом информированного согласия на участие в исследовании; 2) возраст пациента от 18 до 65 лет включительно; 3) диагноз ХМ; 4) диагноз неспецифической (скелетно-мышечной) цервикалгии; 5) амбулаторное или стационарное лечение пациента в клинике нервных болезней Сеченовского университета. *Критерии невключения пациентов в исследование:* 1) беременность или

кормление грудью; 2) наличие вторичной ГБ (кроме ЛИГБ); 3) наличие специфической цервикалгии; 4) наличие в анамнезе травмы шеи или операции на шее, шейном отделе позвоночника; 5) наличие соматического, эндокринного или другого неврологического заболевания в стадии обострения или декомпенсации; 6) наличие тяжелого инфекционного заболевания; 7) наличие психического расстройства психотического регистра, требующего госпитализации в психиатрический стационар. *Критерии исключения пациентов из исследования:* 1) наступление беременности или кормление грудью; 2) обострение или дебют соматического, эндокринного, психического или другого неврологического заболевания; 3) нежелание пациента продолжать участие в исследовании.

Диагностика ХМ и ЛИГБ проводилась на основании диагностических критериев Международной классификации головных болей третьего пересмотра и исключения вторичной ГБ [1]. До начала лечения со всеми пациентами, включенными в исследование, проводилась клиническая беседа, тестирование с помощью клинико-психологических методик, неврологический осмотр. В клинической беседе определялись социально-демографические и клинико-психологические характеристики пациентов. Во время неврологического осмотра проводилась оценка перикраниальных мышц, фасеточных суставов на шейном уровне, мышц шеи при пальпации с использованием Общего балла перикраниальной болезненности (ОБПБ) [1, 15]. Интенсивность ГБ и цервикалгии оценивалась с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) [16].

Уровни личностной и ситуативной тревоги оценивали с помощью шкалы Спилберга-Ханина (ШЛСТ) [17], определение наличия и степени депрессии — с применением шкалы депрессии центра эпидемиологических исследований (ШДЦЭИ) [18], наличие катастрофизации боли — с помощью шкалы катастрофизации боли (ШКБ) [19]. Влияние ХМ на повседневную активность оценивалось по шкале оценки влияния мигрени на повседневную активность (ШОВМПА) [20]. Ограничение жизнедеятельности из-за цервикалгии измерялось с помощью индекса ограничения жизнедеятельности из-за боли в шее (ИОЖБШ) [21]. Всем пациентам предлагалось вести дневник головной боли в течение 24 месяцев.

Рандомизация и методы лечения пациентов. Пациенты, включенные в исследование, были рандомизированы с помощью метода случайных чисел в две терапевтические группы. Пациенты, рандомизированные в группу 1, получали комплексную программу лечения, включающую КПТ, стандартную терапию ХМ, стандартную нелекарственную терапию цервикалгии, стандартную терапию ЛИГБ при ее наличии. Стандартное лечение ХМ состояло из фармакотерапии профилактической и для купирования мигрени, информирования о ХМ, рекомендаций по образу жизни. Лекарственная терапия мигрени назначалась с учетом клинических

Структура программы по когнитивно-поведенческой терапии для лечения пациентов с хронической мигренью и цервикалгией

Информирование пациента о ГБ, цервикалгии, злоупотреблении ОП, факторах хронизации мигрени. Мотивирование пациента к предлагаемому лечению. Формулирование целей и этапов их достижения. Рекомендации по образу жизни, сну, активности, питанию. Рекомендации по приему ОП при ГБ и их отмене при злоупотреблении. Поведенческая активизация: повышение физической активности в течение дня, планирование социальной и профессиональной активности, обсуждение целей и преимуществ регулярных занятий по лечебной гимнастике, внесение их в график дня. Ведение дневников самонаблюдения и выполнение домашних заданий. Формирование представлений о взаимосвязи негативных, катастрофических мыслей (например, «головная боль никогда не пройдет», «головную боль опасно терпеть»), негативных эмоций (например, тревоги, раздражительности, грусти), неприятных физических ощущений (например, ГБ, цервикалгии, тошноты, головокружения) и дезадаптивного поведения (например, гиперкомпенсации — «прием ОП заранее, до развития ГБ»; избегание — «замена занятия по лечебной гимнастике на просмотр сериала по интернету в телефоне»). Техники релаксации, упражнения по майндфулнесс. Когнитивная реструктуризация негативных автоматических мыслей о ГБ и цервикалгии (изменение с помощью различных психологических техник негативных представлений о ГБ и цервикалгии на альтернативные и более реалистичные представления о головной боли) Когнитивная реструктуризация негативных автоматических мыслей о теле и здоровье Обучение навыкам по управлению такими модифицируемыми триггерами мигрени, как неблагоприятные режимы сна, неправильное питание, неадекватный двигательный режим, избыточный прием ОП, эмоциональное перенапряжение, Обучение способам преодоления стресса (поведенческие стратегии и функциональные способы мышления).
--

Table 1

Structure of a cognitive behavioral therapy in program for the treatment of patients with chronic migraine and cervicgia

Information about headache (H), neck pain (NP), overuse of painkillers (PK), factors of migraine chronization. Motivating the patient to the proposed treatment. Formulating goals and stages of their achievement. Recommendations on lifestyle, sleep, activity, nutrition. Recommendations on taking PK for H and withdrawing the use of PK in cases of medication overused. Behavioral activation: increasing physical activity during the day, planning social and professional activity, discussing the goals and benefits of regular exercises, including exercises in the daily schedule. Keeping self-observation diaries and doing homework Formation of ideas about the relationship between negative, catastrophic thoughts (e.g., “the H will never go away,” “it is dangerous to tolerate a H”), negative emotions (e.g., anxiety, irritability, sadness), unpleasant physical sensations (e.g., H, NP, nausea, dizziness) and maladaptive behavior (e.g., hypercompensation — “taking PK in advance, before the development of H”; avoidance — “replacing a therapeutic exercise class with watching a TV series on the Internet on the phone”) Relaxation techniques, mindfulness exercises Cognitive restructuring of negative automatic thoughts about H and NP (changing negative ideas about H and NP with alternative and more realistic ideas using various psychological techniques) Cognitive restructuring of negative automatic thoughts about the body and health Learning skills to manage modifiable migraine triggers such as unfavorable sleep patterns, poor nutrition, inadequate movement patterns, PK overuse, emotional reactivity Learning ways to cope with stress (behavioral strategies and functional ways of thinking)

рекомендаций, предшествующего опыта лечения пациента, сопутствующих заболеваний, возможных побочных эффектов [6, 7]. Профилактическая фармакотерапия мигрени проводилась в течение 12 месяцев. Стандартная терапия цервикалгии включала рекомендации по физической активности и лечебную гимнастику при цервикалгии, фармакотерапия цервикалгии (назначение нестероидных противовоспалительных средств) не проводилась из-за наличия или риска развития ЛИГБ [11]. Лечебная гимнастика проводилась в форме пяти индивидуальных занятий со специалистом по 30 мин, с частотой раз в неделю, с рекомендацией выполнять показанные упражнения самостоятельно, ежедневно в течение не менее 10 недель. Стандартное лечение ЛИГБ — дезинтоксикационная терапия — включала следующие методы: 1) отмену обезболивающих препаратов, принимаемых ранее пациентом в избыточном количестве; 2) терапию для облегчения симптомов отмены ОП (до 7 дней) — противорвотную терапию (метоклопрамид 10 мг 2–3 раза в день), терапию для головной боли «отмены» (альтернативный ненаркотический обезболивающий препарат, которым ранее пациент не злоупотреблял). При ЛИГБ, связанной

с избыточным приемом рецептурных ОП или с приемом высоких доз ОП, в случаях рецидива ЛИГБ или опыта безуспешного отказа от избыточного приема ОП проводилась терапия дексаметазоном (8 мг на 250 мл физиологического раствора раз в день в течение 5 дней) [22].

Исследуемая программа лечения была разработана на основании клинических рекомендаций по лечению мигрени, цервикалгии и ЛИГБ, результатов ранее опубликованных зарубежных клинических исследований по КПТ и междисциплинарным программам лечения мигрени, ХМ, а также собственного клинического опыта [6, 7, 23–33].

КПТ проводилась в виде 10 индивидуальных сессий по 90 мин, она была направлена на лечение ХМ и цервикалгии. Содержание сессий КПТ представлено в таблице 1.

Пациенты, рандомизированные в группу 2, получали те же вышеперечисленные стандартные методы лечения ХМ, цервикалгии и ЛИГБ (при наличии), как и группа 1, но не получали КПТ.

Оценка клинической эффективности лечения. Эффективность проводимого лечения оценивалась на 3, 6, 12 и 24 месяце наблюдения по следующим

Таблица 2

Динамика клинических и психологических характеристик пациентов с хронической мигренью и цервикалгией на фоне лечения

Показатели	Группа 1					Группа 2				
	До лечения	Месяцы после лечения				До лечения	Месяцы после лечения			
		3-й	6-й	12-й	24-й		3-й	6-й	12-й	24-й
Частота ГБ (число дней в мес., M ± SD)	23,5 ± 6,7	10,6 ± 4,7 ^A	8,2 ± 5,3 ^A	6,2 ± 6,4 ^A	5,1 ± 4,2 ^A	22,6 ± 7,8	11,4 ± 8,2 ^B	15,5 ± 7,1	18,3 ± 6,4	18,7 ± 6,2
Интенсивность ГБ по ВАШ (M ± SD)	9,1 ± 0,5	8,1 ± 1,3	8,3 ± 0,9	8,2 ± 1,2	8,1 ± 1,1	9,2 ± 0,5	8,3 ± 1,4	8,7 ± 1,5	8,9 ± 0,7	9,2 ± 0,5
Частота приема ОП (число дней в мес., M ± SD)	19,6 ± 8,2	7,3 ± 4,2 ^A	6,2 ± 5,1 ^A	5,3 ± 4,5 ^A	5,4 ± 4,2 ^A	20,7 ± 6,5	9,4 ± 8,2 ^B	13,9 ± 6,45	16,2 ± 7,36	18,7 ± 6,7
Кратность приема ОП (число доз* за мес., M ± SD)	69,7 ± 10,5	15,2 ± 8,5 ^A	11,5 ± 9,7 ^A	9,3 ± 8,2 ^A	8,6 ± 8,4 ^A	71,7 ± 9,2	26,7 ± 9,8 ^B	35,4 ± 7,5	43,7 ± 7,4	50,4 ± 8,2
Влияние мигрени на повседневную активность по ШОВМПА (M ± SD)	48,2 ± 18,7	11,2 ± 6,8 ^A	9,3 ± 4,2 ^A	7,6 ± 4,6 ^A	6,4 ± 5,2 ^A	51,2 ± 17,5	19,7 ± 9,4 ^B	27,4 ± 8,7	34,5 ± 9,5	38,5 ± 10,1
Интенсивность цервикалгии по ВАШ (M ± SD)	7,4 ± 1,2	1,5 ± 1,1 ^A	1,3 ± 1,0 ^A	1,2 ± 1,0 ^A	1,1 ± 1,0 ^A	7,2 ± 1,3	3,2 ± 1,8 ^B	4,7 ± 2,9	5,4 ± 3,2	5,7 ± 3,0
Ограничение жизнедеятельности из-за цервикалгии по ИОЖБШ (M ± SD)	21,7 ± 5,8	2,1 ± 2,0 ^A	1,3 ± 1,2 ^A	1,2 ± 1,6 ^A	1,2 ± 1,4 ^A	20,8 ± 4,9	6,8 ± 4,5 ^B	12,7 ± 8,6	15,2 ± 7,4	16,2 ± 7,7
Болезненность перикраниальных мышц по ОБПБ (M ± SD)	30,8 ± 7,6	8,5 ± 5,1 ^A	6,7 ± 3,2 ^A	5,8 ± 4,1 ^A	5,5 ± 4,2 ^A	29,4 ± 5,2	15,6 ± 6,3	20,7 ± 8,5	22,6 ± 7,3	22,9 ± 6,8
Катастрофизация боли по ШКБ (M ± SD)	23,5 ± 11,5	7,2 ± 5,14 ^A	5,2 ± 4,1 ^A	4,6 ± 3,1 ^A	4,2 ± 2,5 ^A	24,9 ± 12,7	14,6 ± 6,7	16,5 ± 7,8	18,9 ± 6,3	19,2 ± 6,5
Депрессия по ШДЦЭИ (M ± SD)	27,4 ± 9,5	6,7 ± 5,6 ^A	6,4 ± 4,2 ^A	5,2 ± 4,4 ^A	5,0 ± 3,2 ^A	24,6 ± 9,4	14,1 ± 7,45	17,7 ± 6,56	19,4 ± 8,25	20,2 ± 7,23
Ситуативная тревога по ШЛСТ (M ± SD)	53,8 ± 10,4	23,1 ± 8,5 ^A	20,4 ± 8,7 ^A	21,1 ± 7,2 ^A	20,5 ± 7,5 ^A	50,2 ± 12,3	32,7 ± 12,6	38,7 ± 14,58	41,2 ± 15,5	43,7 ± 16,8
Личностная тревога по ШЛСТ (M ± SD)	51,2 ± 14,4	26,1 ± 9,7 ^A	25,3 ± 8,5 ^A	27,8 ± 6,4 ^A	25,4 ± 8,5 ^A	48,7 ± 15,8	30,7 ± 12,4	35,8 ± 15,4	38,6 ± 17,3	40,2 ± 18,2
Пациенты с КЭ по ХМ (N, %)	–	45, 75% ¹	48, 80% ²	48, 80% ³	48, 80% ⁴	–	27, 45% ¹	24, 40% ²	21, 35% ³	18, 30% ⁴
Пациенты с КЭ по цервикалгии (N, %)	–	45, 75% ¹	48, 80% ²	48, 80% ³	48, 80% ⁴	–	27, 45% ¹	24, 40% ²	21, 35% ³	18, 30% ⁴

Примечание: ВАШ — визуальная аналоговая шкала; ГБ — головная боль; ИОЖБШ — индекс ограничения жизнедеятельности из-за боли в шее; КЭ — клинический эффект; ОБПБ — общий балл перикраниальной болезненности; ХМ — хроническая мигрень; ШДЦЭИ — шкала депрессии центра эпидемиологических исследований; ШКБ — шкала катастрофизации боли; ШЛСТ — шкала личностной и ситуативной тревоги Спилбергера-Ханина; ШОВМПА — шкала оценки влияния мигрени на повседневную активность; *1 доза = 1 терапевтическая доза ОП; A — статистически значимое различие между параметром после лечения и параметром до лечения в группе 1, $p < 0,05$; B — статистически значимое различие параметра после лечения и параметра до лечения в группе 2, $p < 0,05$; 1 — статистически значимое различие по количеству пациентов, достигший данный клинический эффект, между группами 1 и 2 на 3 месяце наблюдения, $p < 0,001$ при 95% доверительном интервале; 2 — статистически значимое различие по количеству пациентов, достигший данный клинический эффект, между группами 1 и 2 на 6 месяце наблюдения, $p < 0,001$ при 95% доверительном интервале; 3 — статистически значимое различие по количеству пациентов, достигший данный клинический эффект, между группами 1 и 2 на 12 месяце наблюдения, $p < 0,001$ при 95% доверительном интервале; 4 — статистически значимое различие по количеству пациентов, достигший данный клинический эффект, между группами 1 и 2 на 24 месяце наблюдения, $p < 0,001$ при 95% доверительном интервале.

параметрам: частота ГБ (количество дней с ГБ в месяц), интенсивность ГБ по ВАШ, влияние мигрени на повседневную активность по ШОВМА, интенсивность цервикалгии по ВАШ, ограничение жизнедеятельности из-за цервикалгии по ИОЖБШ, болезненность перикраниальных мышц по ОБПБ, частота приема ОП (количество дней в месяц с ОП), кратность приема ОП (количество доз ОП в месяц), эмоциональное состояние по ШДЦЭИ и ШЛСТ, катастрофизация боли по ШКБ. Клинический эффект (КЭ) в лечении ХМ считался достигнутым, если частота ГБ уменьшилась на 50% и более. КЭ в лечении цервикалгии считался достигнутым, если интенсивность боли по ВАШ и ограничение

жизнедеятельности из-за цервикалгии по ИОЖБШ уменьшились на 30% и более.

В исследование было включено 120 пациентов с ХМ и цервикалгией (41 мужчина и 79 женщин), средний возраст $35,7 \pm 9,2$ лет. В группу 1 было рандомизировано 60 пациентов (20 мужчин, 40 женщин, средний возраст $34,3 \pm 8,6$), в группу 2 — 60 пациентов (21 мужчина, 39 женщин, средний возраст $36,2 \pm 9,7$). Исходно, до лечения, группы 1 и 2 статистически значимо не отличались по социально-демографическим и клинико-психологическим характеристикам (таблица 2).

Статистический анализ данных. Статистическая обработка полученных данных проводилась

Dynamics of clinical and psychological characteristics of patients with chronic migraine and neck pain during treatment

Characteristics	Группа 1					Группа 2				
	Baseline	Follow-up (in months)				Baseline	Follow-up (in months)			
		3	6	12	24		3	6	12	24
Headache frequency (days in month, M ± SD)	23,5 ± 6,7	10,6 ± 4,7 ^A	8,2 ± 5,3 ^A	6,2 ± 6,4 ^A	5,1 ± 4,2 ^A	22,6 ± 7,8	11,4 ± 8,2 ^B	15,5 ± 7,1	18,3 ± 6,4	18,7 ± 6,2
Headache intensity by VAS (M ± SD)	9,1 ± 0,5	8,1 ± 1,3	8,3 ± 0,9	8,2 ± 1,2	8,1 ± 1,1	9,2 ± 0,5	8,3 ± 1,4	8,7 ± 1,5	8,9 ± 0,7	9,2 ± 0,5
Frequency of painkillers intake (days in month, M ± SD)	19,6 ± 8,2	7,3 ± 4,2 ^A	6,2 ± 5,1 ^A	5,3 ± 4,5 ^A	5,4 ± 4,2 ^A	20,7 ± 6,5	9,4 ± 8,2 ^B	13,9 ± 6,4 ⁵	16,2 ± 7,3 ⁶	18,7 ± 6,7
Doses* of painkillers in month (M ± SD)	69,7 ± 10,5	15,2 ± 8,5 ^A	11,5 ± 9,7 ^A	9,3 ± 8,2 ^A	8,6 ± 8,4 ^A	71,7 ± 9,2	26,7 ± 9,8 ^B	35,4 ± 7,5	43,7 ± 7,4	50,4 ± 8,2
MIDAS (M ± SD)	48,2 ± 18,7	11,2 ± 6,8 ^A	9,3 ± 4,2 ^A	7,6 ± 4,6 ^A	6,4 ± 5,2 ^A	51,2 ± 17,5	19,7 ± 9,4 ^B	27,4 ± 8,7	34,5 ± 9,5	38,5 ± 10,1
Neck pain intensity by VAS (M ± SD)	7,4 ± 1,2	1,5 ± 1,1 ^A	1,3 ± 1,0 ^A	1,2 ± 1,0 ^A	1,1 ± 1,0 ^A	7,2 ± 1,3	3,2 ± 1,8 ^B	4,7 ± 2,9	5,4 ± 3,2	5,7 ± 3,0
NDI	21,7 ± 5,8	2,1 ± 2,0 ^A	1,3 ± 1,2 ^A	1,2 ± 1,6 ^A	1,2 ± 1,4 ^A	20,8 ± 4,9	6,8 ± 4,5 ^B	12,7 ± 8,6	15,2 ± 7,4	16,2 ± 7,7
TPS	30,8 ± 7,6	8,5 ± 5,1 ^A	6,7 ± 3,2 ^A	5,8 ± 4,1 ^A	5,5 ± 4,2 ^A	29,4 ± 5,2	15,6 ± 6,3	20,7 ± 8,5	22,6 ± 7,3	22,9 ± 6,8
PCS (M ± SD)	23,5 ± 11,5	7,2 ± 5,14 ^A	5,2 ± 4,1 ^A	4,6 ± 3,1 ^A	4,2 ± 2,5 ^A	24,9 ± 12,7	14,6 ± 6,7	16,5 ± 7,8	18,9 ± 6,3	19,2 ± 6,5
CES-D (M ± SD)	27,4 ± 9,5	6,7 ± 5,6 ^A	6,4 ± 4,2 ^A	5,2 ± 4,4 ^A	5,0 ± 3,2 ^A	24,6 ± 9,4	14,1 ± 7,4 ⁵	17,7 ± 6,5 ⁶	19,4 ± 8,2 ⁵	20,2 ± 7,2 ³
State anxiety by STAI (M ± SD)	53,8 ± 10,4	23,1 ± 8,5 ^A	20,4 ± 8,7 ^A	21,1 ± 7,2 ^A	20,5 ± 7,5 ^A	50,2 ± 12,3	32,7 ± 12,6	38,7 ± 14,5 ⁸	41,2 ± 15,5	43,7 ± 16,8
Trait anxiety by STAI (M ± SD)	51,2 ± 14,4	26,1 ± 9,7 ^A	25,3 ± 8,5 ^A	27,8 ± 6,4 ^A	25,4 ± 8,5 ^A	48,7 ± 15,8	30,7 ± 12,4	35,8 ± 15,4	38,6 ± 17,3	40,2 ± 18,2
Patients with CE in chronic migraine therapy (N, %)	–	45, 75% ¹	48, 80% ²	48, 80% ³	48, 80% ⁴	–	27, 45% ¹	24, 40% ²	21, 35% ³	18, 30% ⁴
Patients with CE in neck pain therapy (N, %)	–	45, 75% ¹	48, 80% ²	48, 80% ³	48, 80% ⁴	–	27, 45% ¹	24, 40% ²	21, 35% ³	18, 30% ⁴

Notes: *1 dose = 1 therapeutic dose of painkiller; CE — clinical efficacy; CES-D — Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; MIDAS — Migraine Disability Assessment; NDI — Neck Disability Index; PCS — Pain catastrophizing scale; STAI — State-Trait Anxiety Inventory; TPS — Total pericranial pain score; VAS — Visual Analogue Scale; A — statistically significant difference between the parameter after treatment and the parameter before treatment in group 1, $p < 0.05$; B — statistically significant difference between the parameter after treatment and the parameter before treatment in group 2, $p < 0.05$; 1 — statistically significant difference in the number of patients who achieved this CE between groups 1 and 2 at 3 months follow-up, $p < 0.001$ at 95% confidence interval; 2 — statistically significant difference in the number of patients who achieved this CE between groups 1 and 2 at 6 months follow-up, $p < 0.001$ at 95% confidence interval; 3 — statistically significant difference in the number of patients who achieved this CE between groups 1 and 2 at 12 months follow-up, $p < 0.001$ at 95% confidence interval; 4 — statistically significant difference in the number of patients who achieved this CE between groups 1 and 2 at 24 months follow-up, $p < 0.001$ at 95% confidence interval.

с помощью пакета статистических программ Statistica 12. Нормальность распределения пациентов в выборке по возрасту оценивали по критерию Холмогорова-Смирнова d и по критерию хи-квадрат χ^2 . Выборка пациентов, включенных в исследование, по возрасту соответствовала нормальному распределению. Для статистического анализа и сравнения социодемографических и клиничко-психологических параметров в двух группах использовался критерий Стьюдента t для несвязанных и связанных выборок, логистическая регрессия, порядковая логистическая регрессия, тест Пирсона хи-квадрат χ^2 , дисперсионный анализ (ANOVA). Достоверность различий между группами по небинарным признакам считалась при $p < 0,05$. При сравнении двух групп по бинарным признакам рассчитывались отношение шансов (OR) с 95% доверительным интервалом (95% CI) при $p < 0,001$.

Результаты. До лечения у всех пациентов были неправильные представления о причинах и прогнозе ГБ и боли в шее. Пациенты ошибочно считали, что боли связаны с органической патологией шейного отдела позвоночника — «остеохондрозом», межпозвонковыми грыжами, «сдавливанием» корешков, нервов, недостаточным кровоснабжением головного мозга из-за патологии сосудов на шейном уровне». У всех пациентов были негативные, катастрофичные представления о прогнозе боли, например такие, как

«боль никогда не пройдет», «боль приведет к инвалидности», «такая сильная боль приведет к инсульту, деменции или тяжелому психиатрическому заболеванию». ЛИГБ была диагностирована у 63% (N = 38) из группы 1 и у 65% (N = 39) из группы 2.

Как видно из данных, представленных в таблице 2, на фоне проводимого лечения в группе 1 наблюдалось статистически значимое улучшение всех клиничко-психологических показателей (кроме интенсивности ГБ по ВАШ) в течение всего периода наблюдения за пациентами. В группе 2 отмечалось статистически значимое улучшение только шести показателей на 3-м месяце наблюдения — частоты ГБ, частоты и кратности приема ОП, влияния мигрени на повседневную активность по ШОВМПА, интенсивности цервикалгии, ограничения жизнедеятельности из-за цервикалгии по ИОЖБШ. С 6 месяца наблюдения в группе 2 все клиничко-психологические показатели (кроме интенсивности ГБ по ВАШ) ухудшились до значений, которые статистически значимо не отличались от исходных показателей до начала лечения. Количество пациентов, достигших КЭ по ХМ и цервикалгии, было статистически значимо больше в группе 1, чем в группе 2 на 3, 6, 12 и 24 месяцах наблюдения.

В результате лечения правильные представления о причинах и прогнозе ГБ, боли в шее сформировались и стабильно сохранялись в течение 24 месяцев

наблюдения у 97% (N = 58) из группы 1, что достоверно больше ($p < 0,001$), чем в группе 2 — 30% (N = 18). В группе 1 значимо больше пациентов следовали рекомендации заниматься упражнениями, показанными специалистом, самостоятельно на регулярной основе не менее 10 недель, чем в группе 2 (90%, N = 54 и 35%, N = 21, соответственно, $p < 0,001$). В течение последующих 24 месяцев наблюдения в группе 1 70% (N = 42) пациентов по своему желанию продолжили заниматься лечебной гимнастикой самостоятельно, дома и/или в фитнес-зале, в группе 2 таких пациентов не было. К 24 месяцу наблюдения продолжали злоупотреблять ОП и имели диагноз ЛИГБ лишь 10% (N = 6) пациентов в группе 1, что достоверно меньше ($p < 0,001$), чем в группе 2 — 45% (N = 27).

Обсуждение. В проведенном исследовании показана эффективность комплексной программы, включающей КПТ, в лечении пациентов с ХМ и цервикалгией. КЭ в лечении ХМ и цервикалгии был достигнут у большинства (75%) пациентов к 3 месяцу наблюдения. Также продемонстрирована эффективность междисциплинарной программы в лечении ЛИГБ в случаях ее сочетания с ХМ. Длительное наблюдение в течение 24 месяцев позволило показать не просто стойкое сохранение эффекта у этих пациентов, но и увеличение количества пациентов, достигших КЭ, до 80%. Продemonстрировано, что программа, включающая КПТ, достоверно превосходит стандартное лечение ХМ и цервикалгии как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе.

КПТ — психологический метод, который широко применяется в зарубежных центрах и клиниках боли и имеет доказанную высокую эффективность в лечении инсомнии, хронических болевых синдромов, депрессии, тревожных расстройств, зависимостей, расстройств личности [34]. Добавление КПТ к стандартному лечению перечисленных нарушений позволяет повысить качество оказания медицинской помощи пациентам, что и было показано в проведенном исследовании. Вероятны следующие механизмы терапевтического действия КПТ у пациентов с ХМ и цервикалгией. С помощью КПТ удается корректировать факторы хронизации мигрени, что способствует ее обратной трансформации из хронической в эпизодическую форму [5–7]. Все наблюдавшиеся пациенты ошибочно считали, что ГБ и цервикалгия связаны с органической патологией на шейном уровне, а прогноз заболевания неблагоприятен. Подобные ошибочные представления распространены среди пациентов и были также продемонстрированы в ранее опубликованных исследованиях [23–28, 35]. Такие неправильные представления приводят к формированию ошибочной негативной «внутренней картины болезни», которая способствует хронизации боли [35]. В КПТ ХМ выделяют два основных направления: 1) поведенческие методы, направленные на активизацию пациента, на нормализацию ночного сна и дневной активности, на индивидуальную профилактику приступов мигрени и умение справляться с ними; 2) когнитивные методы, с помощью которых

проводится работа с негативным мышлением в отношении болезни и жизненных перспектив пациента, с ошибочными представлениями о боли [23–28]. В настоящем исследовании было показано, что на фоне лечения, включающего КПТ, статистически значимо снизились не только клинические показатели по ГБ и цервикалгии, но и показатели тревоги, депрессии, катастрофизации боли, которые не менялись на фоне стандартного лечения. Удалось устойчиво сформировать правильные представления о причинах и прогнозе ХМ и цервикалгии, приверженность к лечебным упражнениям практически у всех пациентов, получавших лечение с КПТ, и только у 1/3 пациентов со стандартным лечением. Важно отметить, что после проведенного лечения, включавшего КПТ, 70% пациентов стали вести физически активный образ жизни: уже самостоятельно, по собственному желанию продолжали заниматься лечебной гимнастикой на регулярной основе, стали ходить на занятия в фитнес-зал, что не наблюдалось среди пациентов, получавших стандартное лечение. Вероятно, с устойчивой нормализацией представлений о ГБ и цервикалгии, формированием адаптивных поведенческих стратегий в отношении боли, повышением физической активности, улучшением эмоционального состояния на фоне КПТ связано длительное поддержание достигнутого клинического эффекта.

В соответствии с российским руководством по лечению мигрени, КПТ рекомендуется пациентам с мигренью и сопутствующими тревожно-депрессивными расстройствами [7]. Данная рекомендация имеет уровень убедительности 1А, но относится к пациентам с ЭМ. А уровень убедительности для рекомендации КПТ при самой ХМ без акцента на сопутствующие психические нарушения пока не установлен. Ранее проведенные зарубежные клинические исследования показали эффективность КПТ при ХМ в отношении уменьшения частоты ГБ и улучшения эмоционального состояния [29–33]. Но все ранее проводимые зарубежные исследования имели те или иные ограничения: малое число включенных пациентов, короткий период наблюдения за пациентами, отсутствие рандомизации и контрольной группы, неоднородность группы по диагнозу (включались пациенты с разной частотой мигрени и/или с другими ГБ) и/или отсутствие данных о количестве пациентов, достигших КЭ. В связи с недостаточным количеством рандомизированных контролируемых исследований по КПТ при ХМ, систематические обзоры и мета-анализы по эффективности КПТ при ХМ отсутствуют, а опубликованные — посвящены изучению эффективности психологических методов в целом при мигрени или мигрени и ГБ-напряжении, КПТ при мигрени различной частоты или первичных ГБ в целом [29–33]. Данные публикации показывают эффективность психологических методов (в частности КПТ) в уменьшении частоты ГБ, влияния ГБ на повседневную активность, тревоги и депрессии у пациентов с мигренью, что было подтверждено и в проведенном нами исследовании.

В нашей стране клиническое изучение эффективности КПП при ХМ ограничено, имеются российские публикации только собственных клинических исследований и наблюдений [23–28]. Представленное исследование — это первое отечественное исследование по оценке эффективности лечения, включающего КПП, у пациентов с ХМ в сочетании с цервикалгией. Преимущества настоящего исследования — однородность включенных пациентов по диагнозу ХМ и цервикалгии, достаточный объем выборки, наличие рандомизации и группы сравнения, длительный период наблюдения (24 месяца), оценка количества пациентов, достигших КЭ по ХМ и цервикалгии в соответствии с общепринятыми критериями. К ограничениям исследования относятся его выполнение в одном центре и проведение КПП одним специалистом, поэтому целесообразно проведение многоцентрового исследования с проведением КПП разными специалистами.

Заключение. В лечении пациентов с ХМ и цервикалгией терапевтическая программа, включающая КПП, достоверно превосходит стандартное лечение по клинической эффективности в краткосрочной и долгосрочной перспективе. С помощью терапевтической программы также удастся значительно улучшить эмоциональное состояние, повседневную активность и представления о боли, снизить болезненность перикраниальных мышц, частоту и кратность приема ОП у данных пациентов.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование выполнено без финансовой поддержки.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (ICHD-3). *Cephalalgia*. 2018;38(1):1–211. <https://doi.org/10.1177/0333102417738202>
2. Ayzenberg I, Katsarava Z, Sborowski A, Chernysh M, Osipova V, Tabeeva G, Yakhno N, Steiner TJ; Lifting the Burden. The prevalence of primary headache disorders in Russia: a countrywide survey. *Cephalalgia*. 2012;32(5):373–381. <https://doi.org/10.1177/0333102412438977>
3. Steiner TJ, Birbeck GL, Jensen RH, Katsarava Z, Stovner LJ, Martelletti P. Headache disorders are third cause of disability worldwide. *J Headache Pain*. 2015;16:58. <https://doi.org/10.1186/s10194-015-0544-2>
4. Burch RC, Buse DC, Lipton RB. Migraine: Epidemiology, Burden, and Comorbidity. *Neurol Clin*. 2019;37(4):631–649. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2019.06.001>
5. Buse DC, Greisman JD, Baigi K, Lipton RB. Migraine Progression: A Systematic Review. *Headache*. 2019;59(3):306–338. <https://doi.org/10.1111/head.13459>
6. Филатова Е.Г., Осипова В.В., Табеева Г.Р., Парфенов В.А., Екушева Е.В., Азимова Ю.Э., Латышева Н.В., Наприенко М.В., Скоробогатых К.В., Сергеев А.В., Головачева В.А., Лебедева Е.Р., Артеменко А.Р., Курушина О.В., Корешкина М.И., Амелин А.В., Ахмадеева Л.Р., Рачин А.П., Исагулян Э.Д., Данилов А.Б., Гехт А.Б. Диагностика и лечение мигрени: рекомендации российских экспертов. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2020;12(4):4–14. [Filatova E.G., Osipova V.V., Tabeeva G.R., Parfenov V.A., Ekuшева E.V., Azimova Yu.E., Latysheva N.V., Naprienko M.V., Skorobogatykh K.V., Sergeev A.V., Golovacheva V.A., Lebedeva E.R., Artyomenko A.R., Kurushina O.V., Koreshkina M.I., Amelin A.V., Akhmadeeva L.R., Rachin A.R., Isagulyan E.D., Danilov A.B., Gekht A.B. Diagnosis and treatment of migraine: Russian experts' recommendations. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2020;12(4):4–14. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2020-4-4-14>
7. Мигрень. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2021. ID: 295. Доступно по ссылке: https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/295_2
8. Амелин А.В., Соколов А.Ю., Ваганова Ю.С. Пятилетний опыт применения нового класса препаратов для таргетной профилактической терапии мигрени. *Российский неврологический журнал*. 2021;26(3):4–14. [Amelin A.V., Sokolov A.Yu., Vaganova Yu.S. Five-year experience of using a new class of drugs for targeted preventive therapy of migraine. *Russian neurological journal*. 2021;26(3):4–14. (In Russ.)] <https://doi.org/10.30629/2658-7947-2021-26-3-4-14>
9. Giri S, Tronvik E, Linde M, Pedersen SA, Hagen K. Randomized controlled studies evaluating Topiramate, Botulinum toxin type A, and mABs targeting CGRP in patients with chronic migraine and medication overuse headache: A systematic review and meta-analysis. *Cephalalgia*. 2023;43(4):3331024231156922. <https://doi.org/10.1177/03331024231156922>
10. Ashina S, Bendtsen L, Lyngberg AC, Lipton RB, Hajiyeva N, Jensen R. Prevalence of neck pain in migraine and tension-type headache: a population study. *Cephalalgia*. 2015;35(3):211–219. <https://doi.org/10.1177/0333102414535110>
11. Парфенов ВА, Яхно НН, Кукушкин МЛ, Давыдов ОС, Чурюканов МВ, Головачева ВА, Евзиков ГЮ, Исайкин АИ, Бахтадзе МА, Медведева ЛА, Калинин ПП, Широков ВА. Неспецифическая боль в шее (цервикалгия). Рекомендации Российского общества по изучению боли (РОИБ). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2023;15(5):4–12. [Parfenov VA, Yakhno NN, Kukushkin ML, Davydov OS, Churyukanov MV, Golovacheva VA, Evzikov GY, Isaikin AI, Bakhtadze MA, Medvedeva LA, Kalinsky PP, Shirokov VA. Non-specific neck pain (cervicalgia). Guidelines of the Russian Society for the Study of Pain (RSSP). *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2023;15(5):4–12. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14412/2074-27112023-5-4-12>
12. May A, Schulte LH. Chronic migraine: risk factors, mechanisms and treatment. *Nat Rev Neurol*. 2016;12(8):455–464. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2016.93>
13. Lampl C, Rudolph M, Deligianni CI, Mitsikostas DD. Neck pain in episodic migraine: premonitory symptom or part of the attack?. *J Headache Pain*. 2015;16:566. <https://doi.org/10.1186/s10194-015-0566-9>
14. Pradhan S, Choudhury SS. Clinical characterization of neck pain in migraine. *Neurol India*. 2018;66(2):377–384. <https://doi.org/10.4103/0028-3886.227302>
15. Castien R, Duineveld M, Maaskant J, De Hertogh W, Scholten-Peeters G. Pericranial Total Tenderness Score in Patients with Tension-type Headache and Migraine. A Systematic Review and Meta-analysis. *Pain Physician*. 2021;24(8):E1177-E1189. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34793636/>
16. Modarresi S, Lukacs MJ, Ghodrati M, Salim S, MacDermid JC, Walton DM; CATWAD Consortium Group. A Systematic Review and Synthesis of Psychometric Properties of the Numeric Pain Rating Scale and the Visual Analog Scale for Use in People With Neck Pain. *Clin J Pain*. 2021 Oct 26;38(2):132–148. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000999>
17. Julian LJ. Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011;63 Suppl 11(0 11):S467-S472. <https://doi.org/10.1002/acr.20561>
18. Henry SK, Grant MM, Cropsey KL. Determining the optimal clinical cutoff on the CES-D for depression in a community corrections sample. *J Affect Disord*. 2018 Jul;234:270–275. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.02.071>

19. Ikemoto T, Hayashi K, Shiro Y, et al. A systematic review of cross-cultural validation of the pain catastrophizing scale. *Eur J Pain*. 2020;24(7):1228–1241. <https://doi.org/10.1002/ejp.1587>
20. Stewart WF, Lipton RB, Dowson AJ, Sawyer J. Development and testing of the Migraine Disability Assessment (MIDAS) Questionnaire to assess headache-related disability. *Neurology*. 2001;56(6 Suppl 1):S20–S28. https://doi.org/10.1212/wnl.56.suppl_1.s20
21. Vernon H. The Neck Disability Index: state-of-the-art, 1991–2008. *J Manipulative Physiol Ther*. 2008;31(7):491–502. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2008.08.006>
22. Табеева Г.Р., Осипова В.В., Филатова Е.Г., Азимова Ю.Э., Амелин А.В., Артемько А.Р., Воробьева Ю.Д., Екушева Е.В., Корешкина М.И., Лебедева Е.Р., Латышева Н.В., Наприенко М.В., Сергеев А.В., Skorobogatyy K.B., Golovacheva V.A., Rachin A.P., Parfenov V.A. Диагностика и лечение лекарственно-индуцированной головной боли: рекомендации российских экспертов. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2022;14(1):4–13. [Tabeeva G.R., Osipova V.V., Filatova E.G., Azimova Yu.E., Amelin A.V., Artyomenko A.R., Vorobyeva Yu.D., Ekusheva E.V., Koreshkina M.I., Lebedeva E.R., Latysheva N.V., Naprienko M.V., Sergeev A.V., Skorobogatyykh K.V., Golovacheva V.A., Rachin A.P., Parfenov V.A. Evaluation and treatment of medication-overuse headache: Russian experts' guidelines. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2022;14(1):4–13. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2022-1-4-13>
23. Головачева В.А., Головачева А.А. Лечение хронической мигрени и боли в шее с помощью когнитивно-поведенческой терапии. *Клинический случай. Consilium Medicum*. 2021;23(11):852–857. [Golovacheva VA, Golovacheva AA. Treatment of chronic migraine and neck pain with cognitive-behavioral therapy. *Case report. Consilium Medicum*. 2021;23(11):852–857.] DOI: 10.26442/20751753.2021.11.201137
24. Головачева В.А., Головачева А.А., Парфенов В.А., Табеева Г.Р., Романов Д.В., Осипова В.В., Кацарова З. Когнитивно-поведенческая терапия в лечении хронической мигрени: описание клинического случая. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2021;13(1):74–80. [Golovacheva V.A., Golovacheva A.A., Parfenov V.A., Tabeeva G.R., Romanov D.V., Osipova V.V., Katsarava Z. Cognitive behavioral therapy in the treatment of chronic migraine: a clinical case report. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2021;13(1):74–80. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-1-74-80>
25. Головачева В.А., Головачева А.А., Парфенов В.А. Терапия при хронической мигрени: междисциплинарный подход. Клиническое наблюдение. *Терапевтический архив*. 2021;93(12):1528–1532. [Golovacheva VA, Golovacheva AA, Parfenov VA. Chronic migraine treatment: multidisciplinary approach. *Case report. Terapevticheskiy Arkhiv (Ter. Arkh.)*. 2021;93(12):1528–1532.] DOI: 10.26442/00403660.2021.12.201247
26. Головачева В.А., Головачева А.А., Фатеева Т.Г., Парфенов В.А. Когнитивно-поведенческая терапия при хронической мигрени и сочетанной хронической инсомнии: проспективное рандомизированное исследование. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2024;124(5 вып. 2):110–117. [Golovacheva VA, Golovacheva AA, Fateeva TG, Parfenov VA. Cognitive behavioral therapy in the treatment of patients with chronic migraine and concomitant chronic insomnia: a prospective, randomized trial. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2024;124(5 вып 2):110–117. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17116/jnevro2024124052110>
27. Головачева В.А. Лечение хронической мигрени и инсомнии с помощью когнитивно-поведенческой терапии. *Медицинский Совет*. 2023;(3):68–76. [Golovacheva V.A. Treatment of chronic migraine and insomnia with cognitive behavioral therapy. *Meditinskiy sovet = Medical Council*. 2023;(3):68–76. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21518/ms2023-080>
28. Головачева В.А. Междисциплинарное лечение, включающее когнитивно-поведенческую терапию и майндфулнесс, при хронической мигрени и лекарственно-индуцированной головной боли. *Медицинский Совет*. 2023;(10):80–88. [Golovacheva V.A. Interdisciplinary treatment including cognitive behavioral therapy and mindfulness for chronic migraine and drug-induced headache. *Meditinskiy sovet = Medical Council*. 2023;(10):80–88. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21518/ms2023-216>
29. Bae JY, Sung HK, Kwon NY, Go HY, Kim TJ, Shin SM, Lee S. Cognitive Behavioral Therapy for Migraine Headache: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas)*. 2021 Dec 28;58(1):44. <https://doi.org/10.3390/medicina58010044>
30. Harris P, Loveman E, Clegg A, Easton S, Berry N. Systematic review of cognitive behavioural therapy for the management of headaches and migraines in adults. *Br. J. Pain*. 2015;9(4):213–224.
31. Probyn K, Bowers H, Mistry D, Caldwell F, Underwood M, Patel S, Sandhu HK, Matharu M, Pincus T, CHES team. Non-pharmacological self-management for people living with migraine or tension-type headache: a systematic review including analysis of intervention components. *BMJ Open*. 2017;7(8):e016670. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016670>
32. Lee HJ, Lee JH, Cho EY, Kim SM, Yoon S. Efficacy of psychological treatment for headache disorder: a systematic review and meta-analysis. *J. Headache Pain*. 2019;20(1):17. <https://doi.org/10.1186/s10194-019-0965-4>
33. Sharpe L, Dudeny J, Williams ACDC, Nicholas M, McPhee I, Baillie A, Welgampola M, McGuire B. Psychological therapies for the prevention of migraine in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019, Issue 7. Art. No.: CD012295. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012295.pub2>
34. Beck AT. A 60-Year Evolution of Cognitive Theory and Therapy. *Perspect Psychol Sci*. 2019;14(1):16–20. <https://doi.org/10.1177/1745691618804187>
35. Головачева В.А., Головачева А.А., Фатеева Т.Г., Володарская Е.А. «Внутренняя картина болезни» у пациентов с хронической мигренью: когнитивные, эмоциональные и поведенческие аспекты. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2023;15(1):28–35 [Golovacheva V.A., Golovacheva A.A., Fateeva T.G., Volodarskaya E.A. Illness perception in patients with chronic migraine: cognitive, emotional and behavioral aspects. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2023;15(1):28–35. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2023-1-28-35>